МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**"НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

**(ФГБОУ ВО Нижегородский ГАТУ)**

**Кафедра «Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства»**



**Рабочая программа практики**

**Б2.В.02(П) ознакомительнаяная практика:**

**научно-исследовательская работа**

38.03.07 Товароведение

(код и наименование направления подготовки)

Бакалавр

(уровень квалификация выпускника)

(форма обучения)

Очно-заочная

Нижний Новгород, 2024 г.

*Рецензент:*

Капитанова Г.И., кандидат с/х наук, доцент кафедры «Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства»

Рабочая программа производственной практики (научно-исследовательская работа) / сост. Т.В.Залетова – Н. Новгород: ФГБОУ ВО Нижегородский ГАТУ, 2024. – 21 с.

Рабочая программа предназначена для организации проведения научно-исследовательской практики с обучающимися очной, заочной формы обучения уровня бакалавриата по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции в 6-м семестре 3го курса (очная форма обучения), в 8-м семестре 4-го курса (заочная форма обучения).

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», Разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2017 г № 669.

Составитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.В. Залетова

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение

Производственная практика: научно-исследовательская работа

Форма обучения: очно-заочная

Учебный год 2024 - 2025

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры «Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства» (протокол № 4 от 16.05.2024 г.)

Ответственный исполнитель: заведующий кафедрой «Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.В.Зубова

Исполнитель:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.В.Залетова

**СОГЛАСОВАНО**:

Председатель методической комиссии

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Содержание*

1. Вид и тип практики, способ и форма ее проведения
2. Цель и задачи практики
3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы бакалавриата
4. Место практики в структуре программы бакалавриата
5. Объем практики и её продолжительность
6. Содержание практики
   1. Разделы (этапы) практики
   2. Содержание этапов научно-исследовательской практики
   3. Руководство практикой
7. Формы отчетности по практике
8. Формы промежуточной аттестации обучающихся по практике и фонд оценочных средств для ее проведения
9. Учебная литература, необходимая для проведения практики
10. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети

Интернет, необходимые для проведения практики

1. Информационные технологии, используемые для проведения практики
2. Программное обеспечение и информационно-справочные системы
3. Материально-техническое обеспечение для проведения практики
4. Методические указания по оформлению отчета

**1. Вид и тип практики, способ и форма ее проведения**

Вид практики – ознакомительная.

Тип практики – научно-исследовательская.

Способ проведении практики – стационарная, выездная. Форма проведения практики – непрерывная.

**2. Цели и задачи практики**

Целью проведения научно-исследовательской работы является закрепление и развитие навыков научных исследований, приобретенных в период получения образования, углубление научной и профессиональной культуры, подготовка научно-исследовательских работ.

Задачами практики являются:

* поиск информации и анализ состояния научно-технической базы, технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
* проведение научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, анализа полученных данных и обобщения их по общепринятым методикам;
* статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений;
* использование информационных технологий и систем в своей профессиональной деятельности;
* представление полученных результатов на практике в форме отчета, публикаций, презентаций и публичных обсуждений (доклада);
* составление практических рекомендаций по использованию полученных результатов своих научных исследований.
* совершенствование навыка составлять отчет согласно методическим указаниям.

**3. Планируемые результаты прохождения практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы бакалавриата**

В результате прохождения практики у обучающегося формируются универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции для успешной профессиональной деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| **УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве основные пути и закономерности поиска и анализа информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| Уровень 2 | основные пути и закономерности поиска и анализа информации в  области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| Уровень 3 | удовлетворительно основные пути и закономерности поиска и анализа информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве критически осмысливать накопленную отечественную и зарубежную информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| Уровень 2 | критически осмысливать накопленную отечественную и зарубежную информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| Уровень 3 | удовлетворительно критически осмысливать накопленную отечественную и зарубежную информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве методами и навыками анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в области  производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| Уровень 2 | методами и навыками анализа отечественной и зарубежной научнотехнической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| Уровень 3 | удовлетворительно методами и навыками анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| **ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве основные этапы производства продукции растениеводства и животноводства |
| Уровень 2 | основы технологии производства продукции растениеводства и животноводства |
| Уровень 3 | удовлетворительно основные этапы производства продукции растениеводства и животноводства |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве применять практические навыки для организации производства продукции растениеводства и животноводства |
| Уровень 2 | применять практические навыки для организации производства продукции растениеводства и животноводства |
| Уровень 3 | удовлетворительно применять практические навыки производства продукции растениеводства и животноводства |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве методами и приемами получения продукции растениеводства и животноводства, соответствующих требованиям организации полноценного питания людей и требованиям ГОСТа перерабатывающих предприятий |
| Уровень 2 | методами и приемами получения продукции растениеводства и животноводства, соответствующих требованиям организации полноценного питания людей и требованиям ГОСТа перерабатывающих предприятий |
| Уровень 3 | удовлетворительно методами и приемами получения продукции растениеводства и животноводства, соответствующих требованиям организации полноценного питания людей и требованиям ГОСТа перерабатывающих предприятий |
| **ОПК-5: Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве современные методы экспериментальных исследований в области производства и переработки  сельскохозяйственной продукции |
| Уровень 2 | современные методы экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| Уровень 3 | удовлетворительно современные методы экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве применять современные методы экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| Уровень 2 | применять современные методы экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| Уровень 3 | удовлетворительно применять современные методы |

|  |  |
| --- | --- |
|  | экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве способностью применять современные методы экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| Уровень 2 | способностью применять современные методы экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| Уровень 3 | удовлетворительно способностью применять современные методы экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| **ПК-3: Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве принципы, методы, способы, процессы хранения продукции плодоовощеводства, растениеводства и животноводства |
| Уровень 2 | хорошо принципы, методы, способы, процессы хранения продукции плодоовощеводства, растениеводства и животноводства |
| Уровень 3 | удовлетворительно принципы, методы, способы, процессы хранения продукции плодоовощеводства, растениеводства и животноводства |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения продукции плодоовощеводства, растениеводства и животноводства |
| Уровень 2 | разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения продукции плодоовощеводства, растениеводства и животноводства |
| Уровень 3 | удовлетворительно разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения продукции плодоовощеводства, растениеводства и животноводства |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве технологиями производства, хранения плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства |
| Уровень 2 | технологиями производства, хранения плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства |
| Уровень 3 | удовлетворительно технологиями производства, хранения плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства |
| **ПК-15: Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, основы грамотного изложения выводов и предложений |
| Уровень 2 | современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, основы грамотного изложения выводов и предложений |
| Уровень 3 | удовлетворительно современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, основы грамотного изложения выводов и предложений |
| **Уметь:** | |

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень 1 | в совершенстве применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, формулировать выводы и предложения |
| Уровень 2 | применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, формулировать выводы и предложения |
| Уровень 3 | удовлетворительно применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, формулировать выводы и предложения |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, навыками устного и письменного аргументированного изложения выводов и предложений |
| Уровень 2 | способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, навыками устного и письменного аргументированного изложения выводов и предложений |
| Уровень 3 | удовлетворительно способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, навыками устного и письменного аргументированного изложения выводов и предложений |
| **ПК-16: Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве современные научные задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового  регулирования в сфере интеллектуальной собственности |
| Уровень 2 | современные научные задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности |
| Уровень 3 | удовлетворительно современные научные задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | в совершенстве находить пути решения задач, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности в сфере интеллектуальной собственности |
| Уровень 2 | находить пути решения задач, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности в сфере интеллектуальной собственности |
| Уровень 3 | удовлетворительно находить пути решения задач, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности в сфере |
|  | интеллектуальной собственности |
| **Владеть:** |  |
| Уровень 1 | в совершенстве навыками решения задач, связанными с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности |
| Уровень 2 | навыками решения задач, связанными с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности |
| Уровень 3 | удовлетворительно навыками решения задач, связанными с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности |

**4. Место практики в структуре программы**

Производственная (научно-исследовательская) практика является элементом вариативной части второго блока программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства

Междисциплинарные связи научно-исследовательской практики

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Компетенции*** | ***Дисциплины, участвующие в***  ***завершающем этапе***  ***формирования компетенции***  ***(базовый уровень)*** | | | ***Дисциплины, участвующие в***  ***основном этапе формирования компетенции***  ***(средний уровень)*** | | ***Дисциплины, участвующие в начальном этапе формирования компетенции***  ***(высокий уровень)*** |
| Универсальные компетенции: | | | | | | |
| УК-1  Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | Философия  Информатика Учебная практика: ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | | | Психология Цифровые  технологии в  АПК  Производственная практика: Технологическая практика | | Производственная практика: Научно-исследовательская  работа  Производственная практика:  Преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |
| Общепрофессиональные компетенции | | | | | | |
| ОПК-4  Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | | Безопасность жизнедеятельности | Производственная практика: Технологическая практика | | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОПК-5  Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности | | Химия неорганическая и органическая | Химия физическая и коллоидная Производственная практика: Технологическая практика Продуктовые расчеты производства пищевой продукции | | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  Производственная практика: Научно-исследовательская  работа  Производственная практика:  Преддипломная практика | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | | | | |
| ПК-3  Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции | | Сооружение и оборудование для хранения с.х. продукции Учебная практика: Технологическая практика | Технология хранения продукции растениеводства Технология переработки и хранения продукции животноводства Производственная практика: Технологическая практика | | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты Технология хранения плодоовощной продукции Спиртовое производство и виноделие  Инновационные технологии хранения и переработки зерна  Технология мукомольного производства  Производственная практика: Научно-исследовательская  работа  Производственная практика:  Преддипломная практика | |
| Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский | | | | | | |
| ПК-15 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать  выводы | | Основы научных исследований | Производственная практика: Технологическая практика Инновационные технологии хранения и переработки зерна Функциональные  пищевые продукты Технология хранения плодоовощной продукции Спиртовое производство и виноделие Технология консервирования Технология молока и молочных продуктов Технология мяса и мясных продуктов Технология производства сахара Технология производства растительных масел Технология хлебопечения Технология мукомольного производства | | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  Производственная практика:  Преддипломная практика Производственная практика:  Научно-исследовательская  работа | |
| ПК-16  Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере  интеллектуальной собственности | | Правоведение | Производственная практика: Технологическая практика | | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  Производственная практика:  Преддипломная практика Производственная практика: Научно-исследовательская работа | |

**5. Объем практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачётных единиц (216 академических часа)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | 6 семестр | Всего |
| **Общая трудоемкость,** в т.ч.: | 216 | 216 |
|  практические занятия | 2 | 2 |
|  контроль самостоятельной работы (КСР) | 1 | 1 |
| **Самостоятельная работа** | 211,8 | 211,8 |
| **КРАЗ** | 0,2 | 0,2 |

**6. Содержание практики**

6.1 Разделы (этапы) практики.

1. Подготовительный. Инструктаж по программе практики, подготовке дневника, отчета и процедуре защиты отчета. Инструктаж по технике безопасности в растениеводстве
2. Основной. Сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме научных исследований. Разработка рекомендаций по совершенствованию технологического процесса, повышению эффективности производства. Заполнение необходимых документов по организации практики.
3. Заключительный Подготовка дневника, отчета к защите. Оформление и защита отчета.

6.2 Содержание этапов научно-исследовательской практики

Этап 1. Подготовительный.

Уточнение формулировки научного исследования; проведение инструктажа по технике безопасности; формирование индивидуального задания по научно-исследовательской практике; обзорное знакомство с организацией (учреждением), специализацией, динамикой развития; формирование методики исследования; изучение функциональных обязанностей (должностных инструкций) сотрудников подразделения, в котором проводится производственная практика.

Этап 2. Основной. Основной этап научно-исследовательской практики включает в себя:

* сбор и обобщение новейшей информации (аналитической, статистической, научной) в соответствии с заданием по преддипломной

практики;

* проведение экспериментальной работы;
* обработка и анализ экспериментального материала;
* описание полученных результатов экспериментальной работы.

Этап 3. Заключительный. Обобщение полученной во время практики информации и подготовка отчета по научно-исследовательской практике.

6.3 Руководство производственной практикой

Производственная (научно-исследовательская работа) практика обязательно согласовывается с руководителем ВКР, который инструктирует обучающегося перед началом практики, дает задания для завершения сбора и обработки данных по выпускной квалификационной работе, контролирует ход выполнения программы практики. Особенностями научно-исследовательской практики являются: систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний, полученных по всем блокам обучения, освоение функциональных обязанностей должностных лиц по направлению подготовки. На практику направляются обучающиеся, имеющие утвержденную тему ВКР. В ходе научно-исследовательской практики обучающиеся используют весь комплекс образовательных и экспериментальных методов технологий. Обучающиеся должны обратить особое внимание на внедрение современных достижений науки и практики по технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства, инновации, соблюдение техники безопасности, экономические и организационные вопросы производства.

В процессе организации научно-исследовательской практики научный руководитель применяет:

* современные образовательные и научно-производственные технологии, включая мультимедийные технологии, современные компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации по технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства, проведения требуемых программой практики расчетов;
* дистанционную форму консультаций во время прохождения конкретных этапов практики и подготовки отчета.

Руководители практики от кафедры выполняют следующие функции:

* утверждают календарный план работы обучающегося в соответствии с программой практики;
* разрабатывают тематику и выдают индивидуальные задания по

практике;

* консультируют обучающегося по вопросам, возникающим в ходе преддипломной практики, а также по составлению отчетов;
* контролируют выполнение календарно-тематических планов и

проверяют качество работы бакалавра;

* несут ответственность совместно с руководителем практики от производства за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;
* осуществляют прием отчетов по научно-исследовательской практике и участвуют в работе комиссии при защите отчетов.

Текущий контроль осуществляется путем регулярного наблюдения за работой бакалавра по программе практики и выполнению индивидуального задания, а также посредством периодических проверок собранного информационного и другого материалов и подготовки отчета.

Наличие у руководителей существенных замечаний (пропуски работы без уважительных причин, некачественное выполнение предусмотренных программой практики этапов и индивидуальных заданий, отставание в их выполнении) являются основанием для внесения соответствующих замечаний с установления бакалавру кратчайших сроков устранения замеченных недостатков. Руководители практики от предприятий (организаций, учреждений) выполняют следующие функции:

* организуют и проводят научно-исследовательской практику в соответствии с программой практики;
* проводят с практикантами обязательные инструктажи по охране труда и технике безопасности: вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте с оформлением установленной документации, в необходимых случаях проводят обучение практикантов безопасным методам и приемам работы;
* согласовывают с руководством вопросы распределения бакалавров по рабочим местам и осуществляют контроль за работой обучающегося;
* проводят краткие беседы, консультации по вопросам технологии производства и организуют экскурсии по предприятию;
* соблюдают согласованные с академией календарные графики прохождения преддипломной практики;
* несут полную ответственность за несчастные случаи с обучающимися, проходящими научно-исследовательской практику на данном предприятии;
* в конце срока практики составляют отзыв о работе бакалавра, который он вместе с отчетом о практике должен предоставить на кафедру.

Обязанности обучающихся в период прохождения научноисследовательской практики:

* выполняют задания, предусмотренные программой практики;
* ведут дневник научно-исследовательской практики. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, фото, видеоматериалы, наглядные образцы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике;
* составляют отчет по результатам научно-исследовательской практики;
* соблюдают действующие в организациях правила внутреннего

трудового распорядка;

* соблюдают требования охраны труда и правила пожарной безопасности;
* получают документы (дневник и характеристику на обучающегося от руководителя организации, подтвержденные печатью);
* выполняют общие требования и индивидуальные задания, предусмотренные программами практики.

В случае невыполнения требований, предъявляемых к практиканту, он может быть отстранен от прохождения практики, а в случае невыполнения заданий по практике (повторно) – отчислен из академии, как не выполнивший в полном объеме освоение учебного плана. По итогам научно-исследовательской практики проводится аттестация в форме зачета с оценкой.

**7. Формы отчетности по практике**

По окончании практики студент представляет руководителю практики от академии письменный отчет с заключением и оценкой руководителя практики от предприятия. К отчету прилагается оформленный дневник и характеристика. В дневнике ежедневные записи студента о выполнении работы должны быть подтверждены подписью руководителя практики от предприятия. В характеристике (отзыве) указывается срок прохождения практики, дается оценка степени выполненной студентом программы практики, его отношения к работе, к членам трудового коллектива, уровня подготовки к самостоятельной деятельности. Характеристика и дневник практики заверяются руководителем кадровой службы и печатью предприятия торговли. Отчет по практике в обязательном порядке должен включать разделы в соответствии с программой практики.

Текст отчета не требует подробного изложения теоретических положений: он должен включать конкретный материал практических деятельности предприятия. Отчеты оформляются на листах бумаги стандартного формата А4 и брошюруются, нумерация начинается с титульного листа. Общий объем отчета должен составлять 15-20 страниц. Отчеты защищаются с дифференцированной оценкой. При оценке результатов практики учитывается качество прохождения практики, содержание отчетов, ответов на вопросы и отзыв руководителя от предприятия.

**8. Формы промежуточной аттестации обучающихся по практике и фонд оценочных средств для ее проведения**

Формой промежуточной аттестации по практике является дифференцированный зачёт (с оценкой) во 6-м (8-м) семестре 3-го (4-го) курса по завершении производственной практики.

**Критерии оценки выполнения практических умений и навыков**

|  |  |
| --- | --- |
| Шкала оценивания | Критерии |
| Зачтено с оценкой  «отлично» | Студент показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания, умение уверенно применять их на практике при выполнении самостоятельной работы; освоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой; понимает взаимосвязь основных профессиональных понятий, а также их значение для приобретаемой профессии, проявил творческие способности при прохождении практики. Все разделы практики выполнены в полном объеме. |
| Зачтено с оценкой  «хорошо» | Студент показал систематизированные, достаточно глубокие знания, умение применять их на практике при выполнении самостоятельной работы; освоил основную литературу; понимает взаимосвязь основных профессиональных понятий, а также их значение для приобретаемой профессии. Все разделы практики выполнены в полном объеме. |
| Зачтено с оценкой «удовлетворитель но» | Студент показал систематизированные, достаточные знания, определенное умение применять их на практике при выполнении самостоятельной работы; освоил основную литературу; понимает взаимосвязь основных профессиональных понятий, а также их значение для приобретаемой профессии. Все разделы практики выполнены. |
| Не зачтено | Отчет студента содержит существенные пробелы в знании основных положений изученных дисциплин, применяемых на практике. Студент не умеет использовать полученные знания при решении практических задач. Не все разделы практики выполнены. |

**9. Учебная литература, необходимая для проведения практики**

Основная

1. Ли Г.Т. Основы научных исследований (учебно-методический комплекс) [Электронный ресурс] : монография / Г.Т. Ли. — Электрон. текстовые данные. — М. : Русайнс, 2015. — 103 c. — 978-5-4365-0568-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61633.html>
2. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс] :

учебное пособие для бакалавров / М.Ф. Шкляр. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2015. — 208 c. — 978-5-394-02518-1. — Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/10946.html>

Дополнительная

1. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров / И.Н. Кузнецов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2017. — 283 c. — 978-5-394-02783-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60483.html>

1. Оформление отчётов по научно исследовательским работам.

Методические рекомендации: деривативное издание / Омск: СибАДИ, 2015, 35 стр.

1. Основы научных исследований: учеб. пособие / Ф.В. Гречников, В.Р. Каргин. – Самара: Изд-во СГАУ, 2015. – 111 с.

**10. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимые для прохождения практики**

Для прохождения научно-исследовательской практики необходимо использовать следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

1. Отделение сельскохозяйственных науки РАН [Электронный ресурс]. –

Режим доступа: http://www.ras.ru/win/db/show\_org.asp?P=.oi-3017.ln-ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

1. Федеральный центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров агропромышленного комплекса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://mcx-consult.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
2. Официальный интернет портал МСХ РФ РАН [Электронный ресурс]. –

Режим доступа: http://www.mcx.ru/, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус. 4.

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. –

Режим доступа: http://elibrary.ru/, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

1. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cnshb.ru/akdil/, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cnshb.ru/, свободный. –

Загл. с экрана. – Яз. рус.

**11. Информационные технологии, используемые для проведения практики**

При проведении практики используется такая информационная технология, как создание и совместное редактирование текстового документа с удаленным доступом на базе платформы «Яндекс.Диск».

**12. Программное обеспечение и информационно-справочные системы**

При проведении практики в качестве программного обеспечения используются программы для создания и редактирования текстовых документов (Word) и презентаций (Power Point). Для просмотра веб-страниц, содержания веб-документов и компьютерных файлов и их каталогов используются такие веб-обозреватели, как «Яндекс.Браузер», «Opera», «Internet Explorer». Для поиска и просмотра актуальной нормативно-правовой и справочной информации применяются нолайн версии информационносправочных систем «Гарант» и «Консультант +».

**13. Материально-техническое обеспечение для проведения практики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование специальных  помещений и  помещений для  самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного  обеспечения.  Реквизиты подтверждающего документа |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа  (корпус УПЦ по переработки мяса и молока) Ауд.1 | Ноутбук: Lenovo intel(R) Pentium (R) CPU  N 3530/2Gb/400 Gb/DVD-RW с выходом в  Интернет – 1 единица, стационарный настенный экран – 1 единица, проектор Epson EB-X04 – 1 единица, принтер HP LaserJet 1018, столы – 25 единиц; стулья – 51 единица; доска интерактивная – 1 единица; доска меловая-1 единица. | OpenOffice – свободный пакет офисных приложений СПС «ГАРАНТ».  Договор № 45-У от  12.01.2015г. Срок  действия неограничен |
| Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации  Ауд.3 | Компьютер в сборе 22/Intel (R) Pentium (R) CPUG3240 3.10GHz 4Gb /DVD- RW/k+m, проектор AcerU5200. Парты (2 посадочных места)- 16 единиц. Стол- 2 единицы. Стул-  2 единицы. Доска меловая-1 единица | OpenOffice – свободный пакет офисных приложений СПС «ГАРАНТ».  Договор № 45-У от 12.01.2015г. Срок действия неограничен |
| Помещение для самостоятельной работы  (корпус УПЦ по переработки мяса и молока) Ауд.29 | Мультимедиа проектор LG RD – JT90 –  1единица  Компьютер INTEL Dual Core / 1024/ Video  – Intel /80Gb SATA2/DVD – R/3\* -  12единиц с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации.  Столы -10 единиц, скамейки – 8 единиц.  Количество рабочих мест -12. | OpenOffice – свободный пакет офисных приложений |

**14. Методические указания по оформлению отчета**

При описании требований по оформлению отчета использованы ГОСТ 7.322001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», ГОСТ 7.9-95 «Реферат и аннотация. Общие требования».

С учетом того, что отчет представляет собой рукопись, допущены некоторые отступления, направленные на упрощение оформления.

Отчет представляют в печатном виде с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора ин- тервала. Рекомендуется использовать текстовый редактор MS Word, шрифт Times New Roman. Работу представляют в специальной папке. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков – не менее 1,8 мм (кегль не менее 12).

Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры. Вне зависимости от способа выполнения работы качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения. При выполнении работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе.

В работе должны быть четкие, нерасплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки.

Построение работы

Наименования структурных элементов работы «Содержание», «Введение», «Выводы и предложения производству», «Список использованных источников» служат заголовками. Их следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая. Основную часть работы можно делить на разделы, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений и записываться с абзацного отступа. После номера раздела в тексте точку не ставят. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов. Заголовки разделов следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Нумерация страниц работы

Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц работы. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц работы.

Иллюстрации

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после тек- ста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе. Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделен ных точкой (например, Рисунок 1.1). Таблицы

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Примечания

Примечания приводят в работе, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзацного отступа и не подчеркивать. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Формулы

Формулы набираются с помощью редактора формул Microsoft Equation, входящего в текстовый процессор Word 2007 и более поздних версий.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (х), деления (:) или других математических знаков, при- чем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «х». Приложения

В тексте отчета на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начи- ная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Список использованных источников.

При составлении списка использованной литературы соблюдают требования ГОСТ 7.1-2003 на библиографическое описание литературных источников. Все литературные источники, на которые имеются ссылки в тексте отчета, должны войти в библиографический список. В то же время нельзя включать в него источники, на которые нет ссылок. Зарубежные произведения печати даются на языке оригинала. Использованные источники размещают строго по алфавиту фамилий авторов (или названий книг без авторов) на русском языке, затем – иностранные источники по латинскому алфавиту.